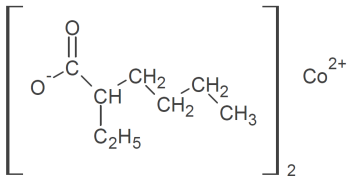
PERGAQUICK C12 X

Cobaltbeschleuniger / Härtung

Beschreibung

Cobaltoctoat
1%, Lösung in TXIB

PERGAQUICK C12 X wird als Beschleuniger zur Härtung von ungesättigten Polyesterharzen bei Umgebungstemperatur in Kombination mit Ketonperoxiden verwendet.



CAS-Nr. (aktive Substanz): **136-52-7**

Technische Daten

Aussehen:	**dunkle Flüssigkeit**
Wirkstoffgehalt:	**ca. 1%**
Dichte bei 20°C:	**0.96 g/cm³**

Löslichkeit

Unlöslich in Wasser, löslich in verschiedenen organischen Lösungsmitteln

Lagerung

Maximale Lagertemperatur (Ts max):	**30°C**
Minimale Lagertemperatur (Ts min):	**5°C**
Lagerstabilität ab Datum der Anlieferung:	**6 Monate**

Verpackung gut verschlossen an einem gut belüfteten Ort bei vorgegebener Lagertemperatur aufbewahren.

Mögliche Gefahren

Heftige Reaktion mit organischen Peroxiden. Es ist deshalb verboten Beschleuniger und Peroxide zusammen zu lagern oder zu transportieren. NIE EINEN BESCHLEUNIGER IN DIREKTEN KONTAKT MIT PEROXIDEN BRINGEN!

Sicherheitsrelevante Daten

Flammpunkt: 107°C

PERGAQUICK C12 X

Cobaltbeschleuniger / Härtung

Anwendung

Die Härtung von ungesättigten Polyesterharzen bei Umgebungstemperatur kann generell nicht nur durch ein organisches Peroxide allein bewirkt werden. Die Radikalbildung, die zum Anstossen der Polymerisationsreaktion notwendig ist, verläuft bei Umgebungstemperatur mit den üblicherweise verwendeten organischen Peroxiden zu langsam.

Um die Radikalbildung in einer kontrollierbaren Weise zu beschleunigen, müssen organische Peroxide in Kombination mit einem sogenannten Beschleuniger verwendet werden. Für Ketonperoxide - wie Methylethylketonperoxide, Cyclohexanonperoxide und Acetylacetonperoxide - werden Cobaltbeschleuniger verwendet.

Für diesen Einsatzzweck sind die folgende Cobalt-Formulierungen erhältlich:
PERGAQUICK C100 10% Cobalt
PERGAQUICK C60 X 6% Cobalt in TXIB
PERGAQUICK C12 X 1% Cobalt in TXIB

Die Reaktivität der verschiedenen Cobaltbeschleuniger-Formulierungen steht in direkter Korrelation mit dem Cobaltgehalt. Die Verwendung einer weniger konzentrierten Version bedingt eine erhöhte Dosiergenauigkeit. Wenn allerdings die Dosierung von z. B. PERGAQUICK C12 X höher sein muss als ca. 3% um das gewünschte Härtungsergebnis zu erzielen, ist es ratsam, einen höher konzentrierten Cobaltbeschleuniger zu verwenden wie z. B. 0,5% PERGAQUICK C60 X.

Abgesehen von der Wahl des Ketonperoxides kann die Härtungscharakteristik einer ungesättigten Polyesterharz / Ketonperoxid-Mischung sehr effektiv durch die Dosierung des Cobaltbeschleunigers beeinflusst werden. Für diesen Anwendungszweck kann die Dosierung des Cobaltbeschleunigers PERGAQUICK C100 (10%Co) von z. B. 0,025 phr bis zu ca. 0,6 phr variiert werden.

Wenn das geeignete Peroxid ausgewählt wurde und die erforderliche Gelierzeit und Härtungseigenschaften nicht mit dem Cobaltbeschleuniger allein erreicht werden können, ist es möglich die Reaktivität des Cobaltbeschleunigers durch die Zugabe eines Promotor wie PERGAQUICK A200 (DMA) zu erhöhen.

Diese Anpassung des Beschleunigersystems kann erforderlich sein, wenn:
- eine sehr kurze Gelierzeit und/oder eine schnelle Härtung gewünscht ist wie z.B. für die Harzinjektion oder die Herstellung von Polymerbeton
- ein hoch inhibierter und/oder ein wenig reaktiver Harz zu härten ist z. B. Biphenol A/Fumarat oder Vinylester

Das Härtungssystem Ketonperoxid / Cobaltbeschleuniger kann wie folgt charakterisiert werden:
- relativ geringe Färbung des gehärteten Produkts, abhängig von der Cobaltdosierung
- sehr gute UV-Lichtbeständigkeit des gehärteten Produkts
- lange Topfzeit des Cobaltbeschleunigers im Polyesterharz

Nachteile dieses Härtungssystems können eine höhere Empfindlichkeit gegenüber Feuchtigkeit, Pigmenten und Füllstoffe sein, als beim Härtungssystem Dibenzoylperoxid / Aminbeschleuniger.

Abhängig vom Anwendungsbereich und den Arbeitsbedingungen werden die folgenden Beschleunigerdosierungen empfohlen:

PERGAQUICK C12 X: 0,02 bis 2,0 Gew. % bezogen auf 100% Harz

Verpackung

25kg Kanister
200kg Stahlfass

Hauptzerfallsprodukte

im Brandfall können Cobaltoxide und Kohlenmonoxid entstehen

Sicherheit und Handhabung

Informationen, u. a. zur sicheren Lagerung und Handhabung von PERGAQUICK C12 X finden Sie im Sicherheitsdatenblatt. Die Angaben dort sind unbedingt zu beachten und sorgfältig nachzuprüfen, bevor Sie sich für das Produkt entscheiden. Das Sicherheitsdatenblatt ist unter **www.pergan.com** als Download erhältlich oder kann direkt bei Pergan angefordert werden.

Alle Angaben erfolgen nach bestem Wissen. Bei der Vielfalt der Anwendungsmöglichkeiten und Verarbeitungsbedingungen können wir jedoch keinerlei Haftung

übernehmen. Eigene Nachprüfungen sind daher zu empfehlen, auch im Hinblick auf Schutzrechte Dritter. Der Käufer muss sich im voraus z. B. durch Tests vergewissern, dass das Produkt für seinen Verwendungszweck geeignet ist.

Schlavenhorst 71
D-46395 Bocholt
Germany

Telefon: +49 (0)2871 / 99 02-0
Telefax: +49 (0)2871 / 99 02-50
www.pergan.com